

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto
"Nueva Subestación Seccionadora Buenavista
y Líneas de Seccionamiento 154 kV y 66 kV"**

Nombre del Titular	Empresa de Tansmisión Eléctrica TRANSEMEL S.A
Nombre Representante Legal	Rodrigo Andrés Guerrero Valenzuela
Dirección	Av. Isidora Goyenechea N°3000, piso 24, Las Condes, Región Metropolitana

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Nueva Subestación Seccionadora Buenavista y Líneas de Seccionamiento 154 kV y 66 kV", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Nueva Subestación Seccionadora Buenavista y Líneas de Seccionamiento 154 kV y 66 kV", la que deberá entregarse hasta el 07 de agosto de 2024.

Si requiere de un plazo mayor al otorgado para responder, este podrá extenderse, lo cual deberá comunicarlo por escrito a este Servicio, dentro del plazo que tiene para responder al Informe Consolidado. Debe tenerse presente que posteriormente a esta fecha, se reanudará el proceso de evaluación del proyecto.

Ante cualquier consulta comunicarse con [nombre evaluador], dirección de correo electrónico [correo electrónico evaluador], número telefónico [teléfono evaluador].

1. Descripción de proyecto.

- 1.1 Respecto a la Adenda, en respuesta a este ICSARA, se solicita al Titular lo siguiente:
 - i. Mantener la coherencia de la información en toda la Adenda, incluyendo sus Anexos y Ficha de Resumen;
 - ii. Considerar que, para toda la planimetría, solicitada en el presente ICSARA, se deberá entender que se requiere la presentación de los archivos en formato PDF y KMZ georreferenciados en coordenadas UTM Huso 19S Datum WGS84;
 - iii. Aplicar, según corresponda, las Guías publicadas por el SEA.

- 1.2 Se solicita al Titular aclarar el periodo de duración de la fase de construcción, toda vez que en el acápite 1.6.1. del Capítulo 1 de la DIA, se señala un plazo de 14 meses, sin embargo, en las actas de las reuniones con las Juntas de Vecinos, presentadas en el Anexo 6.5 de la DIA señala que se informó que esta fase duraría 18 meses.



- 1.3 Se solicita al Titular, describir el manejo que se dará al material de escarpe y excedente de excavación, así como caracterizar las áreas intervenidas por el manejo de estos materiales, incluyendo plano de los sectores intervenidos en formato kml.
- 1.4 Se solicita al Titular, indicar si el Proyecto y sus obras, forman parte del proceso de planificación anual de expansión de la transmisión y, en caso de corresponder, se solicita entregar los antecedentes relacionados a la adjudicación de estas obras y decretos correspondientes.
- 1.5 Respecto del acápite 1.6.4.10. “*Pruebas de operación y puesta en servicio*” del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Titular explicar e informar los detalles de estas etapas y/o procesos de manera específica, incluyendo si se incluye la declaración en construcción y prueba a la Comisión Nacional de Energía (CNE). Adicionalmente, se recomienda que, al iniciar estas etapas, se informe debidamente a la Secretaría Regional Ministerial de Energía de la Región del Maule.
- 1.6 Se solicita al Titular aclarar y entregar el detalle de si los predios que son parte del Proyecto se accederán por servidumbre de paso o a través de caminos Bien Nacional de Uso Público (BNUP).
- 1.7 Se solicita al Titular informar si la conexión a la red eléctrica se realizará de manera aérea o subterránea.
- 1.8 En conformidad con las disposiciones de la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) y la Ley N° 19.542 sobre Aeronáutica Civil, se debe determinar si el área de emplazamiento del Proyecto estará ubicada dentro del radio de protección de algún aeródromo cercano, y según corresponda, detallar las medidas de diseño según las restricciones adicionales que sean aplicable según la DGAC.
- 1.9 Se solicita al Titular detallar los criterios (técnicos, normativos, ambientales u otros), que fueron aplicados para definir el trazado de las líneas de seccionamiento.

- **Partes y Obras.**

- 1.10 En el acápite 1.5.1. del Capítulo 1 la DIA, se señala que “*La instalación de faena corresponde a la base constructiva para la ejecución del proyecto y el hito de inicio de construcción*”, en donde existirán 15 obras, partes o acciones asociadas a esta fase. Al respecto, se solicita al Titular:
 - i. Incorporar el detalle de las obras en el Anexo 2 “*Planos y KMZ del proyecto final*”, de la DIA, identificando, en el archivo .KMZ presente en el mismo, a cada una de las obras, partes o acciones que se describen en este apartado.
 - ii. Para la obra señalada como “*Pañol*”, incorporar la superficie descrita, la que corresponde a la obra “*Techumbre en obras Pañol*”, que se visualiza en la Figura 3 “*Instalación de faenas*”. A su vez, se solicita precisar si bajo esta área se pretende también hacer almacenaje de insumos y herramientas, refiriéndose a su vez a la materialidad presupuestada para el piso de esta.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

- iii. Para las obras “*Bodega de acopio de residuos sólidos peligros (RESPEL)*” y “*Bodega de sustancias peligrosas (SUSPEL)*”, se solicita:
- Incorporar la descripción de estas obras, partes o acciones y sus consideraciones constructivas de estas bodegas. En específico, sumar la información respecto a la materialidad del piso de estas obras, sumado a un pronunciamiento que asegure su impermeabilidad de modo de asegurar la no afectación al recurso hídrico subterráneo.
 - Precisar la disposición final que tendrán estas bodegas y cantidad presupuestada máxima de los elementos que se considera almacenar en ellas.
- iv. Respecto a la materialización de la parte acción u obra “*Generador o Grupo Electrónico*”, se solicita:
- Respecto a la afirmación “[...] *En el lugar donde estará ubicado el grupo electrónico contará con un pretil de seguridad para el funcionamiento [...]*”, se solicita informar las características constructivas y materialidad de este pretil, los que deben asegurar la impermeabilidad del piso y, por tanto, la no afectación del recurso hídrico subterráneo en caso de ocurrir una contingencia, así como la capacidad de contención que se presupuesta.
 - Respecto de la afirmación “[...] *Con respecto a la carga de petróleo o bencina según se requiera se considera la instalación de una protección móvil [...]*” se solicita precisar las características de dicha carpeta (dimensiones, materialidad, etc.).
- v. En relación con la incorporación de un “*Área para acopio de residuos sólidos domésticos (RSD)*”, respecto de los que se señala que “[...] *se habilitarán dos sectores para el acopio de residuos sólidos domiciliarios y asimilables a domiciliarios [...]*”, se solicita al Titular, incorporar una de las dos áreas mencionadas al diagrama de la Figura 3 “*Instalación de faenas*”, ya que sólo es observable una de estas áreas en dicha Figura.
- vi. Respecto del “*Patio de Salvataje (RSINP)*”, se solicita al Titular:
- Señalar si los residuos no peligrosos dispuestos en las tres distintas áreas (plásticos, madera y chatarras/cables), serán dispuestos directamente sobre el suelo o se incorporará un piso o material para disponer sobre él estos residuos no peligrosos.
 - Explicitar la disposición final que el Titular presenta para los elementos a almacenar en estos patios.
- vii. Respecto de las obras “*Estacionamientos para vehículos livianos*” y “*Estacionamientos para vehículos pesados*”, se solicita:
- Incorporar ambas obras, partes o acciones en la Figura 3 “*Instalación de faenas*”.
 - Definir la materialidad del piso de estas obras, así como pronunciarse respecto a la delimitación de estas.
- viii. En relación con la creación de un “*Área de acopio de materiales de construcción*”, se solicita señalar:
- Si se considera almacenar, temporalmente, estos elementos sobre el suelo o si se considera instalarlos sobre alguna plataforma o material.
 - Señalar, de manera explícita, que la acumulación de estos materiales no actuará en detrimento del recurso hídrico subterráneo.

1.11 Respecto de lo señalado en el acápite 1.5.2. “*Obras Permanentes*”, se solicita al Titular:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

- i. Incorporar una figura referencial de las partes, obras o acciones consideradas como obra permanente en la materialización del Proyecto. Por otro lado, se requiere presentar un archivo .KMZ que incorpore los elementos estipulados como obra permanente, identificándolos claramente en el mismo.
- ii. Precisar lo señalado en el acápite 1.5.2.1. “*Sala de Servicios Generales (SS.GG.) (Caseta de Control)*” respecto de lo referido a la construcción de un “[...] *servicio higiénico, el cual estará conectado a una fosa séptica con sistema de drenes [...]*”, específicamente:
 - Se solicita adjuntar información respecto a la capacidad de depuración de dicha fosa, el volumen de efluente a generar y la materialidad de los componentes.
 - Respecto a los drenes de infiltración, entregar la información de la profundidad a la que van a infiltrar, además de un pronunciamiento en el que el Titular presente la información que considera relevante para asegurar la no afectación del recurso hídrico subterráneo mediante la infiltración por drenes.
- iii. Respecto del acápite 1.5.2.2 “*Patio de 154 kV*”; 1.5.2.3. “*Patio de 66 kV*”; y 1.5.2.4. “*Patio de 15 kV*”, se solicita informar sobre la profundidad estipulada para las distintas estructuras que se presentan en dichas secciones, incorporando información respecto a la materialidad de las mismas.
- iv. Respecto del acápite 1.5.2.5. “*Línea de seccionamiento 154 kV*” y 1.5.2.6 “*Línea de Seccionamiento de 66 kV*”, se solicita al Titular:
 - Aclarar la profundidad del emplazamiento que se considera para las distintas estructuras estipuladas en dicha sección, con énfasis en las que corresponden a torres de alta tensión.
 - Evaluar la relación espacial entre las torres presupuestadas y los canales circunscritos al área de influencia del Proyecto. Lo anterior, dado que este Servicio detecta que parte del trazado presupuestado coincide con canales existentes en el sitio.
 - En la Tabla 11 “*Servidumbre eléctrica y franja de seguridad Línea de seccionamiento 154 kV*”, se presenta la inclusión de una franja de servidumbre a dicha línea de seccionamiento, por lo que se solicita informar la forma en que se procederá a generar dicha servidumbre y franja. Así también, se solicita incorporar la obra, parte o acción al archivo .KMZ que acompaña al Anexo 2 “*Planos y KMZ del proyecto final*”.

1.12 En relación con lo presentado en el acápite 1.6.4.2 “*Habilitación de acceso y camino interior*”, se solicita al Titular:

- i. Respecto de que “[...] *Se realizará aplicación de supresor de polvo en el camino existente de acceso a la subestación. [...]*”, se requiere mayor información respecto al compuesto a utilizar, informando si la aplicación del mismo requiere del uso de recurso hídrico, informando en caso de ser considerado, el aprovisionamiento que se hará del mismo.
- ii. Respecto de que “[...] *Esta habilitación considera caminos temporales que se usarán exclusivamente durante la fase de construcción, y caminos permanentes para uso durante la fase de operación del proyecto [...]*”, se solicita distinguir entre los dos tipos de caminos de los que se hace mención, incorporando los mismos al trazado georreferenciado en formato .KMZ que se adjunta en el Anexo 2 “*Planos y KMZ del proyecto final*”.

1.13 En relación con lo señalado en el acápite 1.6.4.4. “*Movimientos de tierra*”, se solicita al Titular:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

- i. Respecto de que “[...] *La ejecución de movimientos de tierra se realizará fundamentalmente en las áreas donde se establecerán las obras permanentes del Proyecto [...]*”, se solicita señalar la razones de la no inclusión de las líneas de seccionamiento que el Titular incorpora como obras permanentes.
 - ii. Respecto de lo que se presenta en la Tabla 16 “*Movimientos de tierra de fase de construcción*”, se solicita informar respecto a si los volúmenes descritos solo son representativos de las excavaciones a realizar, o si también contemplan los 10.500 m³ que el Titular precisa remover en la obra, parte o acción “*escarpe*”.
- 1.14 Respecto a la información presentada en el acápite 1.6.4.5. “*Construcción Plataforma subestación*”, se solicita al Titular informar respecto a la profundidad que se requiere para instalar dicha plataforma, precisando la materialidad de las fundaciones y las características que aseguren la no afectación del recurso hídrico a partir de la materialización de esta estructura.
- 1.15 Respecto a la información presentada en el acápite 1.6.4.6. “*Fundaciones y Obras civiles Subestación y Estructuras de Seccionamiento*”, se solicita al Titular:
- i. Informar respecto de las características constructivas de estas estructuras, donde, si bien el Titular explicita que “*Una vez construida la plataforma, se procederá a realizar las excavaciones para la instalación del emplantillado y enfierradura de las fundaciones, instalación de moldajes, vertimiento de hormigón y finalmente el relleno y compactado.*”, se requiere indicar la materialidad de dichas estructuras y sus profundidades de emplazamiento.
 - ii. En donde se señala que “*Para el caso de las estructuras de los seccionamientos, se realizarán las excavaciones de las patas de la estructura para luego hormigonar dejando los pernos de anclaje listos para el montaje*”, se solicita incorporar la profundidad de emplazamiento de estas.
- 1.16 Respecto a la información presentada en el acápite 1.6.4.8 “*Montaje Líneas de Seccionamiento 154 kV y 66 kV*”, se solicita al Titular:
- i. Precisar y aclarar lo señalado respecto de “[...] *para el seccionamiento de 66 kV se montarán 33 estructuras, que es la que va en el eje de la línea de 66 kV existente a seccionar*”, toda vez que en la Tabla 12. “*Ubicación estructuras línea de seccionamiento 66 kV*”, se señala que la materialización de la misma línea requiere de 31 estructuras. Por lo anterior, se requiere unificar los criterios y aclarar el número total de estructuras.
 - ii. Respecto de lo señalado en el punto b.2 Acondicionamiento de terreno en relación con que “*Las acciones de acondicionamiento del terreno son requeridas para habilitar el lugar de emplazamiento y construir las partes y obras señaladas por Ingeniería, incluyendo la construcción de caminos.*”, se solicita incorporar las obras relativas a los caminos a construir, toda vez que éstas no se incorporan en la descripción mencionada.
- 1.17 En el acápite 1.4.2 del capítulo 1 de la DIA, se señala que la línea de seccionamiento de 154 kV tendrá un ancho de faja de seguridad de 20 metros y que la línea de seccionamiento de 66 kV tendrá un ancho de faja de 10 metros. Al respecto, se solicita al Titular, aclarar los usos actuales en las fajas de seguridad definidas para cada línea y analizar los impactos del Proyecto sobre las actividades que desarrollan los grupos humanos en dichas fajas.



- 1.18 Respecto de los planos de las Líneas de Seccionamiento, presentados en los Apéndices A y B del Anexo 2 de la DIA, se solicita al Titular, lo siguiente:
- i. Mejorar el contraste del texto en los planos que corresponden a la línea de seccionamiento de 66 kv, e identificar las viviendas más próximas a la línea.
 - ii. Presentar archivo KMZ que represente gráficamente la faja de seguridad de cada línea, conforme a los esquemas de cálculo presentados en los planos en formato pdf del Anexo 2 de la DIA.
- 1.19 Respecto de la habilitación de acceso y camino interior que se presentan en el acápite 1.6.4.2 de la DIA, se solicita al Titular, aclarar las especificaciones del supresor de polvo que será aplicado, su vida útil y su eficiencia. Se solicita identificar en archivo .kmz los caminos a los que se les aplicará el supresor, señalando el punto de inicio y final.

- **Fases del Proyecto.**

- 1.20 Respecto del acápite 1.6.4.3 del Capítulo 1 de la DIA, para la descripción de la fase de construcción se solicita al Titular entregar los detalles y cuantificación del despeje o corta de vegetación para la preparación del terreno, tanto para las obras temporales como permanentes.
- 1.21 Respecto del acápite 1.7 del Capítulo 1 de la DIA, correspondiente a la fase de operación, se solicita al Titular:
- i. Describir y especificar el manejo que se realizará de la flora y vegetación silvestre (labores de corta, periodicidad, implementos, cantidad a extraer, aplicación de biocidas, etc.);
 - ii. Aclarar el manejo de la fauna silvestre que pueda ser acogida durante la Fase de Operación.
 - iii. Señalar el manejo de niveles freáticos altos y excedentes de precipitaciones (saturación del suelo).
- 1.22 Respecto del acápite 1.8 de la Fase de Cierre del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Titular, entregar los antecedentes técnicos y formales acerca del Plan de desmantelamiento del proyecto y la restauración del terreno a su estado original o a un uso apropiado después de la vida útil de la Subestación y fajas de servidumbre.
- 1.23 En relación con el acápite 1.8.5.3 del Capítulo 1 de la DIA, en relación con la restauración del terreno en la fase de cierre, se solicita al Titular que, una vez retirados las estructuras, equipos y desmantelada la sala, se restaurará el terreno mediante la actividad de aplicación de una capa de 10 cm de suelo orgánico con el objeto de mejorar la composición biológica y química del suelo, su estructura, aireación y retención de humedad; u otra similar que proponga el Titular. Al respecto, se solicita especificar las características del tipo de suelo orgánico a utilizar, así como su procedencia, de tal manera que cumpla la función de mejorador del suelo.

- **Flora y vegetación.**

- 1.24 De los contenidos presentados en los Informes del Proyecto, especialmente del Anexo 4. Flora y Vegetación de la DIA, se puede desprender que existe la posibilidad de que se produzca la afectación de especies producto de su corta (cortinas arbóreas, frutales, etc.), lo que produciría la generación de residuos leñosos. De producirse este escenario, se solicita al Titular, aclarar, detalladamente, las acciones y procedimientos vinculados a la cadena de custodia necesaria para prevenir la circulación de leña verde, asegurando de esta forma el cumplimiento de los elementos y obligaciones establecidos en los Planes de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

Descontaminación Atmosférica (PDA) actualmente vigentes en la Región del Maule.

- **Vialidad.**

- 1.25 Respecto de la conexión del camino local con la Ruta J-60, mencionada en el acápite 1.4.3 del Capítulo 1 de la DIA, sector en donde se deberán realizar giros a la izquierda de los camiones y otros tipos de vehículos en la fase de construcción del Proyecto, se solicita al Titular evaluar dicha situación vial y presentar el análisis correspondiente. Al respecto, se solicita implementar un Plan de Seguridad Vial que impida la generación y aumento del riesgo de tránsito de los usuarios de las vías en dicho sector. Dicho Plan deberá ser enviado a la Dirección Provincial de Curicó para su aprobación, antes del inicio de la fase de construcción.
- 1.26 El Titular debe tener presente que debe obtener autorización de todos los atravesos de las vías que son de tuición de la Dirección de Vialidad.

- **Suministros Básicos.**

- 1.27 Respecto del transporte de suministros, materiales, equipos y personal señalados en el acápite b.3 de la DIA, los que serán realizados hacia los frentes de trabajo a través de caminos públicos y huellas existentes, se solicita al Titular:
- i. Presentar archivo .kmz con la localización de los caminos a utilizar; y
 - ii. Presentar un análisis respecto de la habilitación de los caminos no enrolados que serán utilizados en la fase de construcción del Proyecto.
- 1.28 Se solicita al Titular, entregar información respecto del volumen, procedencia, abastecimiento y transporte de áridos en la fase de construcción del Proyecto, en consideración del volumen que se utilizará y que es informado en el acápite 1.6.6. “Áridos” de la DIA. Al respecto, el Titular debe tener presente de que, si el material de áridos será adquirido desde terceros, estos deben contar con los permisos correspondientes, por lo que, si el material proviene desde un cauce natural, el Titular deberá exigir a la empresa proveedora que cuente con el permiso otorgado por la Municipalidad respectiva y el informe técnico favorable de la Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas. Como el cumplimiento de la procedencia de los áridos es de responsabilidad exclusiva del Titular, se le solicita contar con un registro que, como mínimo, debe contener la siguiente información:
- Lugar de procedencia;
 - volumen extraído (m³),
 - Permiso (oficio, resolución, otro, etc.);
 - Autoridad que otorga el permiso;
 - Volumen autorizado en el lugar (m³);
 - Fecha de vencimiento del permiso;
 - Transporte: origen, destino, volumen, tipo de transporte, número de viajes y anexo con los antecedentes de respaldo.
- 1.29 Se solicita al Titular, aclarar si se realizarán obras de construcción en la planta procesadora de áridos y descartar sus posibles impactos.
- 1.30 Se hace presente al Titular de que, todo lo relativo a la adquisición y transporte de este tipo de suministros, deberá ser informado a la Superintendencia del Medio Ambiente, mediante el Sistema de Seguimiento Ambiental (SSA), procurando aprovisionarse desde fuentes autorizadas que cuenten con los permisos respectivos otorgados por las autoridades pertinentes, debido a eventuales fiscalizaciones ambientales o sectoriales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

- 1.31 Teniendo presente lo señalado en el acápite 1.6.4.8 letra b.1 de la DIA, en donde se informa que se efectuará hormigonado para la materialización de las obras del Proyecto, se solicita al Titular aclarar si, como parte del mismo procedimiento, se realizará el lavado de canoas de los camiones mixer al interior de la obra. En este caso, se deberá informar respecto de la zona en donde se efectuará dicha acción, el volumen y mecanismo de aprovisionamiento del recurso hídrico requerido para dicha labor y la disposición final de los residuos que podrían generarse.
- 1.32 Se solicita al Titular aclarar en una Tabla Resumen, cuál es la cantidad (l/s), origen y periodo en que el recurso hídrico será requerido para materializar su Proyecto, para todas las fases de este, tomando en consideración los usos domésticos, industrial (refrigeración, incendio, lavado u otro), riego/humectación, entre otros. Se solicita utilizar la siguiente planilla, con la estructura de datos señalada a continuación:

Fase	Origen (Pozo/Otro)	Periodo	Consumo (l/s)
CONSTRUCCIÓN			
Consumo Doméstico			
Humectación			
etc.			
OPERACIÓN			
Consumo Doméstico			
Mantenición			
etc.			
CIERRE			
Consumo Doméstico			
etc.			
TOTAL			

2. Normativa Ambiental Aplicable.

- D.S. N° 38/2011 del MMA Ruido y Vibraciones.

- 2.1 En relación con el Anexo 13. Ruido y Vibraciones de la DIA, respecto a la elección de receptores humanos, se solicita al Titular:
- i. Justificar porque no se evaluaron las viviendas 22 y vivienda 23 que se encuentran identificadas en el Informe de Determinación de Impacto Campos Eléctrico y Magnético. Al respecto se solicita complementar la información presentada en la DIA, según corresponda
 - ii. Evaluar el efecto del ruido y vibración en las construcciones existentes en las coordenadas Sistema WGS84, UTM huso 19, Este 297.245 (m), Norte 6.131.068 (m) y Este 299.824 (m), Norte 6.130.166 (m).
- 2.2. En relación con el Anexo 13. Ruido y Vibraciones de la DIA, se solicita al Titular justificar la identificación de los receptores de fauna, considerando el catastro levantado. En este contexto, se solicita un mapa detallado de las áreas sensibles de fauna terrestre en la zona de emplazamiento del Proyecto, así como la evaluación e



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

impacto acústico correspondiente.

2.3. Se solicita al Titular, proponer formas de abatimiento y control de las emisiones de ruido. Se sugiere analizar el uso de pantalla para mitigar el ruido.

- **D.S. N° 31/2016 del MMA**

2.4. Se solicita al Titular, indicar que medidas de gestión ambiental respecto de las emisiones atmosféricas que se producirán en las distintas fases del proyecto y en los frentes de trabajo.

- **Ley N° 17.288, legisla sobre Monumentos Nacionales.**

2.5. El Titular debe tener presente que, en el caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las faenas de excavación en la fase de construcción, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño al Monumento Nacional tipificado en el artículo 38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la citada *Ley de Monumentos Nacionales* y, según lo señalado, en el artículo 23 del D.S. N° 484/1990 del Ministerio de Educación, *Reglamento Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas*, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que dicho organismo determine los procedimientos a seguir, considerando que la implementación deberá ser efectuada por el Titular del Proyecto.

- **Ley General de Pesca y Acuicultura**

2.6. Si bien en el Anexo 15.1 de la DIA se señala que se realizarán obras directamente en los cauces presentes en el área de influencia del Proyecto, en el sector donde se realizarán dichas obras, existe una importante red hídrica compuesta por canales artificiales, así como por el estero Quetequete. Por lo anterior, y el trazado de la línea eléctrica, se solicita al Titular incorporar dentro de la normativa aplicable al Proyecto, el Artículo N° 136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura. Para dar cumplimiento a dicha normativa, se deberá detallar la siguiente información:

- a) Fase del proyecto en que se aplicará la(s) medida(s);
- b) Parte, obra o acción a la que aplica la medida a implementar;
- c) Medida(s) a implementar que evite la contaminación química, biológica o física en el cuerpo de agua;
- d) Indicador que acredite el cumplimiento de la medida aplicada;
- e) Forma de control y seguimiento que será aplicados sobre la medida.

3. Permisos Ambientales Sectoriales.

- **PAS 138.**

3.1 Respecto del Anexo 22 acerca del PAS 138 de la DIA, se solicita adjuntar un ANEXO actualizado con los contenidos técnicos y formales detallados en el Artículo N°138 del D.S.40 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, y sus modificaciones, agregando la siguiente información:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

- i. Presentar una breve descripción del sistema de tratamiento mediante un diagrama de flujo, que incluya las etapas de recolección, tratamiento y eliminación, así como las unidades que componen dichas etapas.
- ii. En cuanto a la “Figura 3. Detalle ubicación baños y sistema de alcantarillado”, presentar disposición final de las aguas servidas y ubicación de dren de infiltración.
- iii. En relación con la estimación de caudales generados, en la “Tabla 4. Volumen de fosa”, se indica que la dotación de agua servida será de 100 (L/Personas/Día) y en la “Tabla 2. Caudal de aguas servidas a generar”, se indica que dicha dotación será de 150 (L/Personas/Día), por lo que se requiere aclarar dicha inconsistencia para poder conocer el volumen de fosa real.
- iv. En relación con la “Tabla 6. Superficie del dren para las distintas fases”, se indica la cifra de cálculo de un 26.7 m² y, en cuanto al coeficiente de absorción del terreno se indica la cifra de 30 (l/m²/día). Al respecto se solicita justificar ese valor, así como su fuente de cálculo; además de presentar certificado de absorción correspondiente.

- **PAS 156.**

3.2. Se solicita al Titular realizar el análisis correspondiente en relación con la aplicación del PAS 156, acerca de las siguientes obras:

- i. Respecto de la obra “Línea de 66 kV”, se solicita al Titular incorporar un análisis que compare la ubicación propuesta del trazado de las torres respecto del o de los canales existentes cercanos al área de emplazamiento del Proyecto, toda vez que es necesario descartar que las torres puedan estar ubicadas, en algunos casos, al interior de algún canal.
- ii. Respecto de la obra “Línea de 154 kV”, se solicita al Titular incorporar un análisis que compare la ubicación propuesta del trazado de las torres respecto del o de los canales existentes cercanos al área de emplazamiento del Proyecto, tomando en consideración de que, en este caso, debido a la gran distancia que esta línea cubre, podrían verse involucrados una mayor cantidad de canales, además de interceptar un curso de agua natural (Estero Quetequete). Al respecto, es necesario descartar que algunas de las estructuras se encuentren o intercepten alguno de los canales superficiales existentes.
- iii. En caso de que se determine la aplicabilidad del PAS 156, se solicita adjuntar un ANEXO con los contenidos técnicos y formales detallados en el Artículo N°156 del D.S.40 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, y sus modificaciones.

3.3. Se solicita incorporar un levantamiento de información que incluya a distintas fuentes y que presente la disposición de cauces tanto artificiales como naturales en las proximidades del área del Proyecto. Se sugiere, a la vez, realizar una inspección en terreno que describa las características de los cauces que podrían verse afectados mediante la materialización de estas obras, sumando información de fuentes oficiales (Carta IGM F-033 “Curicó”, Asociaciones de Canalistas, etc.).

- **PAS 157.**

3.4. Se solicita al Titular realizar el mismo análisis mencionado anteriormente, para determinar la aplicabilidad del PAS 157. En caso que se determine la aplicabilidad del PAS 157, se solicita adjuntar un ANEXO con los contenidos técnicos y formales detallados en el Artículo N°157 del D.S.40 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, y sus modificaciones



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

- 3.5. En caso de que, a partir del análisis realizado, se determine que, alguna de las obras mencionadas requiere de la presentación de algún Permiso Ambiental Sectorial (PAS), se solicita la revisión de las guías metodológicas correspondientes, las que se pueden encontrar en la página web del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), www.sea.gob.cl.

4. Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley.

Área de Influencia.

- Recurso Hídrico.

- 4.1. En relación con lo presentado en el Anexo 9 “Medio Físico”, se solicita al Titular lo siguiente:
- i. En el acápite 3. “Área de influencia”, se solicita incorporar la información que permita explicar las razones por las que consideró la misma área de influencia que para el resto de los componentes ambientales del Proyecto. A la vez, se solicita incorporar los lineamientos que se describen en las distintas Guías metodológicas que el SEA dispone en su página web. En particular, se sugiere revisar el documento de la Guía de “*Criterio de Evaluación en el SEIA: Contenidos técnicos para la evaluación ambiental del Recurso Hídrico*”.
 - ii. En el acápite 4. “Metodología”, 4.1 “Hidrología”, se solicita incorporar la información contenida en las Cartas IGM del área (Carta IGM F-033 “Curicó”); en particular, sumar el trazado de cauces artificiales y naturales mencionados en dichas cartas.
 - iii. Como parte de las líneas de base, incorporar la información que evalúe la hidrogeología a la que se encuentra supeditada el área donde se pretende emplazar el Proyecto, de tal manera de presentar aquella información que vaya en línea con la caracterización hidrogeológica del área de estudio. En particular, se sugiere:
 - Presentar información respecto a los niveles freáticos en el área de estudio, pudiéndose recurrir a la base de datos de derechos de agua subterráneos concedidos por la DGA, a la que se puede acceder a través de la página web de dicha la misma, en la sección “*Observatorio Georreferenciado SNIA*”.
 - A la descripción de la geología de superficie que se presenta, incorporar un apartado que relacione la hidrogeología con la geología, con el fin de poder definir las unidades hidrogeológicas del área de estudio, sumado a la caracterización de estas.
 - Un apartado que relacione directamente la profundidad de emplazamiento de las partes, obras o acciones que el Proyecto contempla respecto del nivel freático al que se supedita el área de estudio.
 - iv. Respecto del acápite 5. “Resultados”, 5.1. “Hidrología”, en donde se señala que “*En términos de los cursos de agua, y su relación con la ubicación del proyecto, se estableció que el área del proyecto no intersecta con cuerpos de agua.*”, se solicita al Titular revisar dicha información, y rectificar, según corresponda, incorporando el trazado de las líneas eléctricas que se pretenden materializar junto con el Proyecto. Se solicita incorpora en el análisis al estero Quetequete, así como a los distintos canales artificiales presentes en el área de estudio. Así mismo, profundizar en la caracterización de la red hídrica existente, añadiendo datos que describan, con mayor profundidad, la información respecto de los cauces existentes.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

- v. Si bien en el acápite 5.4.4. “*Precipitaciones y riesgos asociados*”, se presenta información relativa al riesgo de inundaciones para el área del Proyecto, se solicita al Titular incorporar las líneas de transmisión presupuestadas.
- 4.2. De acuerdo con lo presentado en el Anexo 15.1 sobre la caracterización hidrológica, el trazado de las líneas de transmisión se emplaza cercano a varios canales identificados en dicho Anexo: “*De la red identificada, existen 7 canales artificiales, dos tranques y el estero Quetequete, todos ellos identificados en el trazado de la línea de seccionamiento 66 kv,*” Al respecto, se solicita al Titular:
- i. Informar la fecha en la que se realizarán las obras del proyecto, sugiriéndose que estas obras se realicen cuando los cauces de agua se encuentren secos o con mínimo caudal;
 - ii. Indicar medidas de protección y resguardo a estos cursos de agua, especialmente en la fase de construcción.

- **Patrimonio Arqueológico.**

- 4.3. De acuerdo con lo presentado en el Anexo 10 de la DIA, la inspección visual no abarcó el 100% del área de influencia del Proyecto, quedando pendientes de prospección el 44% del tramo 3 y el 40% del tramo 6 de la línea de transmisión. Por lo anterior, se solicita al Titular completar la inspección visual de los tramos faltantes durante el proceso de evaluación ambiental del Proyecto. Por lo anterior, se le solicita completar la inspección visual de la superficie de toda el área de influencia, incluyendo todas las obras permanentes y/o temporales consideradas, debiendo remitir un nuevo informe de inspección visual realizado por un/a arqueólogo/a profesional o licenciado/a en arqueología. Este informe deberá incluir los siguientes contenidos mínimos:
- i. Antecedentes arqueológicos prehistóricos e históricos del área, a partir de una revisión de la bibliografía especializada y actualizada a la fecha de elaboración del informe. Esta revisión debe ser cotejada con las características de emplazamiento de las obras del proyecto, con el fin de evaluar la posibilidad de existencia de sitios arqueológicos no detectables en superficie;
 - ii. Superficie prospectada y su ubicación, la que debe incluir un plano a escala adecuada (se recomienda 1:10.000) y con buena definición, en que se señale el área del proyecto y el área prospectada, firmado por el/la profesional que realizó la inspección visual. Además, se deben adjuntar los *tracks* de la prospección en formato KMZ, KML y GPX, obtenidos del navegador GPS durante la realización de la actividad;
 - iii. Métodos y técnicas de prospección utilizada, incluyendo intensidad de la prospección para cada área o sector; distancia entre transectas paralelas (las que no podrán tener más de 25 metros de separación entre ellas en áreas con buena visibilidad de la superficie y deberán tener menor distanciamiento cuando la visibilidad sea deficiente); número de personas involucradas; calificación profesional de cada una de ellas; tiempo empleado en la inspección; tipo de subdivisión u ordenamiento que se utilizó para realizarla; y las variables que afectan la detección de sitios arqueológicos, entre otros;
 - iv. Registro fotográfico y fichas técnicas de todos los sitios arqueológicos que se encuentren dentro del área del proyecto;
 - v. Nombre y firma del/de la profesional responsable o equipo arqueológico que realizó el reconocimiento visual superficial del terreno y el informe pertinente;



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

- vi. Para la elaboración del informe se recomienda consultar la "Guía de Monumentos Nacionales Pertencientes al Patrimonio Cultural en el SEIA": https://www.monumentos.gob.cl/sites/default/files/informes_ejecutivos_de_excavación_y_prospección_arqueologica.pdf; y
- vii. Finalmente, con el objeto de que el o los hallazgos arqueológicos detectados en el marco de la evaluación arqueológica del proyecto sean ingresados al Registro Nacional de Monumentos Arqueológicos, se solicita remitir junto con el informe de inspección visual, la Planilla de Registro de Sitios arqueológicos (en formato Excel), donde incorpore toda la información recopilada siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en: <https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>

- **Letra b)**

Suelo

- 4.4. En base a los antecedentes de la descripción del Proyecto y a la caracterización del recurso natural suelo presentada en el Anexo 11 de la DIA, se solicita al Titular presentar una descripción detallada de las obras, acciones o actividades del Proyecto que pudieran, o no, generar efectos adversos sobre el recurso natural suelo, considerando la totalidad de la superficie intervenida, evaluando la magnitud, intensidad y duración de los impactos sobre el recurso natural suelo, así como de todos aquellos antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de efectos adversos significativos sobre este recurso natural, ya sea por su pérdida o de su capacidad para sustentar biodiversidad.

Fauna

- 4.5. Se solicita al Titular identificar y estimar los impactos del Proyecto y su significancia sobre la fauna silvestre, considerando todos los grupos y especies registradas, hábitos, relaciones entre ellas y recursos obtenidos en el área de influencia del proyecto, toda vez que en el Anexo 3, el presenta los resultados del inventario de fauna, pero no evalúa los impactos sobre este recurso natural, generados por las obras y acciones del proyecto en sus diferentes fases (construcción, operación y abandono).
- 4.6. Se solicita al Titular, considerando los factores estructurales, biológicos y de sitios del Proyecto, evaluar el riesgo de electrocución y colisión para la avifauna que puede ocasionar la existencia del tendido eléctrico.
- 4.7. De acuerdo con la información presentada en el Anexo 3. Se solicita al Titular la presentación de medidas de protección para la herpetofauna, considerando que las especies de anfibios identificadas se pueden encontrar en áreas a intervenir por las obras y actividades del proyecto.
- 4.8. Se solicita al Titular que respecto de la información presentada en el Anexo 3 de la DIA, se amplíe la presentación para mamíferos quirópteros, incluyendo campaña diurna y nocturna para este tipo de especies, dado que no se incorporó prospección para dicha especie. Lo anterior, se solicita con el objeto de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

descartar la presencia de colonias debajo de instalaciones como, estanques, bodegas, postes, etc. dado que esta especie siempre busca refugio de acceso vertical, debido a que sus hábitos indican que solamente pueden descansar colgándose de sus extremidades cabeza abajo. Tal campaña solicitada deberá realizarse en el periodo de mayor actividad biológica para estas especies, señalando en detalle la metodología empleada (programa de análisis utilizado para las ecolocalizaciones, mallas, entre otras con su respectivo permiso). Cabe señalar, que acorde a lo indicado por la SEREMI de Medio Ambiente en su oficio Ord. N° 660 del 14 de julio de 2022, se cuenta con información de la existencia de este tipo fauna potencial, tales como: Murciélago gris (*Lasiurus cinereus*), Murciélago cola de ratón (*Tadarida brasiliensis*), Murciélago orejudo mayor (*Histiotus macrotus*). Para mayores antecedentes puede revisar el siguiente link: https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2017/08/Libro-Murcielagos-de-la-RMS_2014-web.pdf

Flora y Vegetación.

4.9. Se solicita al Titular, presentar una caracterización ambiental de Hongos para el área de influencia del Proyecto.

- Letra c)

4.10. En relación con lo señalado en el acápite 6.2 del Anexo 5 de la DIA, respecto de la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento, se solicita al Titular evaluar y analizar, para la fase de construcción, la eventual obstrucciones a las actividades que se realizan en el entorno del área del Proyecto, aclarando si existirá transporte de carga sobredimensionada.

4.11. En relación con lo señalado en el acápite 6.2 del Anexo 5 de la DIA, respecto de la alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica, se solicita al Titular evaluar y analizar, un eventual deterioro de los caminos no pavimentados que serán utilizados en la fase de construcción.

4.12. En relación con lo señalado en el acápite 6.2 del Anexo 5, en donde se informa que, en el área de influencia del Proyecto, no se identifican alteraciones a los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, así como que las línea de seccionamiento del Proyecto se instalarán, mayoritariamente, sobre predios privado, sin embargo, a través de otras fuentes de información como, por ejemplo, Google Earth, es posible determinar que existen construcciones a menos de 50 metros de la línea de Seccionamiento 66 kv. Por lo anterior, se solicita al Titular, caracterizar a los grupos humanos que se benefician o que utilizan los recursos naturales como sustento económico (por ejemplo, agricultores y campesinos existentes en la zona), así como describir la presencia de actividades de subsistencia asociadas a actividades agropecuarias y de recolección de frutos, yerbas y otros, todo ello en el área de influencia del proyecto.

4.13. En la Fotografía 14 del acápite 5.4.1.2 del Anexo 5 de la DIA, se muestra la presencia de actividad apícola en el Condominio Las Acacias. Al respecto, se solicita al Titular analizar los efectos de la línea de seccionamiento en la actividad apícola.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

- 4.14. En el acápite 5.4.4. del Anexo 5 de la DIA, el Titular informa que *“los sitios de acopio de las colmenas el productor 1 se encuentra a una distancia de 465 metros del proyecto, específicamente de la LTE E9. Mientras el productor 2 se encuentra a una distancia de 578 metros de la LTE E9”*. Y luego, en el acápite 5.5.4. del mismo Anexo 5, señala que *“Por medio de las campañas de terreno se identificó una vivienda emplazada a 71,26 metros de distancia de la LTE E4 que desarrolla actividad apícola”*, en el sector de Rauquén. Al respecto, se solicita aclarar las razones por las que se informan dichas distancias, así como de existir estudios de referencia o análisis se solicita presentarlos.
- 4.15. Respecto de la actividad de transporte en la fase de construcción del Proyecto, presentada en el Anexo 5 de la DIA, y en relación con los puntos críticos y/o complejos para los habitantes que transitan a pie, en vehículo y bicicleta por la ruta J-60 (por ejemplo, el cruce de ésta ruta con la vía J-580), así como los caminos no pavimentados (según lo declaran los mismos entrevistados), se solicita al Titular determinar el flujo vehicular máximo y el horario en que se producirá, considerando el escenario más desfavorable y, junto con ello, de ser necesario, presentar un Plan con Medidas de Gestión.

Grupos Humanos Pertenecientes a los Pueblos Indígenas.

- 4.16. De acuerdo con lo señalado por el Titular en el acápite, en donde señala que: *“De acuerdo a la información obtenida por la encargada de la Oficina de Interculturalidad y Migración del municipio de Curicó, solo tres asociaciones indígenas mantienen contacto con el municipio, las otras organizaciones no son reconocidas por la encargada, por lo que no dispone de datos de contacto. Las tres organizaciones son la Asociación Indígena We Newen, Kom Mapu Ko y Taiñ Jutiri. Se les consultó a estas tres organizaciones por la Comunidad FOLIL MAPU, KÜME RAKIDUAM y PUÑEN AKA PACHA. Solo se nos indicó que la Asociación Indígena PUÑEN AKA PACHA no se encuentra activa.”*; y en lo informado en la Tabla N° 56 respecto de los esfuerzos de contacto con organizaciones con Grupos Humanos Perteneciente a los Pueblos Indígenas (GHPPI), se solicita al Titular informar:
- i. Localización de los GHPPI identificados;
 - ii. Si las 42 personas que se auto declararon indígenas en el Censo del año 2017, pertenecen a algún GHPPI.
 - iii. Respaldo la información de que los GHPPI *“desarrollan sus actividades en la ciudad de Curicó”* efectuando una caracterización de estos grupos.
- 4.17. Se solicita al Titular, informar si la Comunidad indígena “Folil Mapu (Mapuche)”, que se registra como constituida en los registros de la CONADI y cuya dirección referencial es el sector de Sarmiento, en la comuna de Curicó, se localiza al interior del área de influencia del Proyecto, toda vez que dicha área considera a la “Unidad Vecinal Sarmiento”. Además, se solicita caracterizar a este GHPPI para descartar una afectación sobre sus sistemas de vida y costumbres.
- 4.18. Se solicita al Titular informar si las Asociaciones Indígenas, constituidas en la comuna de Curicó, *“Küme Rakiduum”, “Kom Mapu Ko”, “We newen”, “Puñen Aka Pacha”, “Taiñ Jutiri”*, se encuentran dentro del área de influencia del Proyecto, así como de presentar una cartografía con la georreferenciación de estos GHPPI, descartando, de manera fundada, que no existirá una afectación sobre estas organizaciones



indígenas y sus socios y socias. Por último, se solicita respaldar la afirmación acerca de que estos GHPPI “desarrollan sus actividades en la ciudad de Curicó”.

- **Letra d)**

Paisaje.

4.19. De acuerdo con lo presentado en el Anexo 7. Paisaje, si bien las obras se llevarán a cabo en predios privados, de igual forma éstas serán visibles para observadores comunes, por lo que se solicita al Titular presentar fotomontajes, de mayor calidad o desde otro ángulo, con mayor perspectiva o panorámica, las que permitan dimensionar la magnitud de las partes y obras del proyecto, especialmente de los puntos de observación PO17, PO18, PO21 y PO22, que comprenden las rutas públicas J580, J-550, J-514 de Av. Los Carros, la red ferroviaria Troncal Sur Alameda-Puerto Montt y la Ruta 5.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias.

- 5.1. Se solicita al Titular ampliar los contenidos del Anexo 19 del Plan de Contingencias y Emergencias de la DIA, con elementos vinculados a la prevención y operación de un eventual foco de incendio de vegetación.
- 5.2. En lo relativo al Plan de Prevención, se solicita al Titular incorporar los siguientes elementos:
 - i. Capacitaciones (detallando los temas a abordar), características (dimensiones, cantidad, etc.) y ubicación (cartografía georeferenciada) de sitios de instalación de letreros de prevención de emergencias y prohibición de uso de fuego (así como también su programa de mantenimiento);
 - ii. Identificación y detalle cartográfico de áreas de evacuación y/o de seguridad y de almacenamiento provisorio de residuos vegetales, diseño y cartografía del área de emplazamiento de eventuales cortafuegos, programa de mantenimiento y caracterización actual en términos vegetacionales;
 - iii. Programa y cronograma de mantenimiento de la vegetación, nivel de riesgo asociado a incendios de vegetación para el área, identificación de variables de riesgo potencial (viviendas aledañas), concluyendo y exponiendo la aplicabilidad de algunas medidas de mitigación contra incendios de vegetación asociadas a estas variables.
- 5.3. En lo relativo al Plan de Acción frente a la eventualidad de un incendio de vegetación, se solicita al Titular incorporar los siguientes elementos:
 - i. Detalle de herramientas y/o maquinarias disponibles, identificación y disponibilidad de fuentes de agua (ubicación, fecha y cantidad);
 - ii. Diagrama de flujo de llamadas internas y externas a los servicios de emergencias (CONAF, Bomberos, etc.), para lo cual se informa que los teléfonos de emergencia disponibles por la Corporación Nacional Forestal entre otros son 130, o en su defecto el 71- 2226800. Al respecto, cabe destacar que, ante la eventualidad de este tipo de emergencias, se debe priorizar el resguardo de las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

vidas humanas, privilegiando que el combate sea efectuado por personal especializado de CONAF, Bomberos, etc.

- 5.4. Se solicita al Titular que los elementos anteriormente solicitados se incorporen en un único y nuevo documento, a efectos de contar con solo un “Plan de Emergencias y Contingencias” actualizado.
- 5.5. Considerando que en el acápite 5.3.7. del Anexo 19 “*Plan de Contingencias y emergencias*” de la DIA, en relación con el “*Riesgo de Derrame de sustancias o residuos peligrosos al suelo*”, se señala que “[...] *Se establecerá un procedimiento de abastecimiento de combustibles y aceites que permita evitar el derrame accidental de éstos en el terreno [...]*”, se solicita al Titular, señalar cuál será el procedimiento de carga y abastecimiento de combustible y aceites, los lugares en los cuáles se realizará y las condicionantes que asegurarán la no afectación del recurso hídrico a partir de su aplicación.
- 5.6. Respecto del riesgo de inundaciones y deslizamientos de tierra, se solicita al Titular evaluar y aclarar si la ubicación del área del Proyecto se encuentra en una zona propensa a inundaciones o deslizamientos de tierra, así como de proponer las medidas para mitigar estos posibles riesgos. Para ello, el Titular debe tener presente el cumplimiento de las disposiciones de la Ley N° 21.069 sobre Gestión de Riesgo de Desastres.
- 5.7. Se solicita al Titular, complementar el “Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias”, incorporando en el “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias” que, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido un evento a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente), debe considerar, a lo menos, lo siguiente:
 - i. Antecedentes del accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento, acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.);
 - ii. Identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire)
 - iii. Identificación y explicación de la(s) posible(s) técnica(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies);
 - iv. Identificación de los parámetros representativos y las normativas (nacionales e internacionales de referencia) que utilizará para monitorear los componentes ambientales (aire, agua y suelo) afectados por una emergencia y/o contingencia.
 - v. Presentar un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia, como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.
- 5.8. Incluir análisis de Riesgo para los recursos naturales (suelo, agua, u otros)) que pueden ser afectados por incidentes o por las acciones propias del Proyecto, con especial énfasis en emergencias y/o contingencias originadas en la fase de construcción del Proyecto. A lo anterior, detallar posibles técnicas y medidas para recuperar los recursos naturales que pueden ser afectados por incidentes o por acciones propias del proyecto, incorporándolas al Plan correspondiente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

- 5.9. Respecto al riesgo y contingencia por derrame de sustancias que afecten el componente suelo, se solicita al Titular, tomar muestras de la zona afectada (posterior a la realización de gestiones de limpieza) y en una estación de control verificar la efectividad de las gestiones y medidas aplicadas. El Titular debe tener presente de que los análisis deberán realizarse en laboratorios certificados por el INN, el muestro debe realizarse de acuerdo a NCH 3400/1 (calidad de suelos: diseño de programas de muestreo) y NCH 3400/2 (calidad de suelos: directrices sobre técnicas de muestreo) ambas del año 2016.
- 5.10. Se solicita al Titular incorporar, para la fase de operación, las medidas de contingencias y emergencias relacionadas con la generación de olor proveniente de la fosa séptica.
- 5.11. Se solicita al Titular incorporar dentro del Plan de Contingencias y Emergencias, las medidas a implementar en la eventualidad de que sustancias nocivas y materiales entren en contacto con los cauces que se encuentran en las inmediaciones de las obras del Proyecto como, por ejemplo, en los cauces que se encuentran en el trazado de la línea eléctrica (ya sea que la línea eléctrica los cruce o sea paralelas a los mismos).
- 5.12. Se solicita incorpora en el Plan de Contingencias y Emergencias, al Servicio Nacional de Pesca regional dentro de las autoridades a las cuales se deberá dar aviso en caso de ocurrencia de alguna emergencia.
- 5.13. Se solicita al Titular, presentar las medidas que permitirán evitar la contaminación de los cauces de agua, debido a la implementación de las diferentes partes, obras o acciones del Proyecto como, por ejemplo, durante la instalación de las torres del trazado de la línea eléctrica.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad.

- 6.1. En relación con la DIA, se solicita al titular actualizar, rectificar y/o ampliar los antecedentes presentados, según corresponda, en virtud de las observaciones formuladas en el presente ICSARA, según lo indicado en el artículo 19, literal f) del D.S. N° 40/2012 del MMA, que “[...] Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de la ficha que corresponda.”. Se indica al titular que deberá presentar las fichas de resumen en el presente proceso de evaluación, para lo cual se solicita tener en consideración lo siguiente:
- La información presentada en cada ficha debe coincidir plenamente con la información presentada en la DIA y con aquellas modificaciones que se establezcan para éstas, en la Adenda.
 - Cuando en las fichas se presenten tablas, se debe poner bajo ella, la fuente y referencia a la sección específica de la DIA, Adenda o Anexo de donde se está replicando la información, considerando numeral o letra específica, sección o capítulo de la DIA o Adenda, y/o Anexo de la DIA o Adenda.
 - Además, la información de la ficha debe estar autocontenida, es decir, no establecer solamente referencias a capítulos o anexos de la DIA, sin informar contenido que requiere la ficha.

1.- ANTECEDENTES.

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

2.- PARTES, OBRAS Y ACCIONES.

Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter <i>[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]</i>	Fase
<i>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre parte/obra n]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie...]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación /o cierre]</i>

Acciones del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].
--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

Nombre	Descripción	Carácter	Fase
[Nombre acción 1]		[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre acción n]			[Construcción, operación y/o cierre]

3. CRONOLOGÍA Y MANO DE OBRA.

Cronología de las fases del proyecto o actividad.	
Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Fecha estimada de inicio.	
Parte, obra o acción que establece el inicio.	
Fecha estimada de término.	
Parte, obra o acción que establece el término.	
Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre	
Total	

4. SUMINISTROS.

Suministros básicos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]
[Suministro básico n]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]

5. RECURSOS NATURALES A EXTRAER, EXPLOTAR O UTILIZAR.

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla...]
[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]	

6. EMISIONES Y RESIDUOS.

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión n]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión o efluente n]	[Emisión o efluente n]

Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]

Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n]	[...]

Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Residuos peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico u otra sustancia n]

7. PRODUCTOS GENERADOS Y ACTIVIDADES MANTENCIÓN.

Productos generados/ Fase(s) que corresponda



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

Nombre	Descripción
[Nombre del producto 1]	[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]

Actividades Mantención/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantención 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantención n]	[Describir la mantención]

8. PLANES CONTINGENCIA Y EMERGENCIAS.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

Se aclara al Titular que en el plan de contingencia se deben considerar las acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia y que en el plan de emergencia se debe señalar las acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

9. ARTÍCULO 11 DE LA LEY 19.300 Y ARTÍCULOS DEL 5 AL 10 DEL D.S. N° 40/2012 DEL MMA.

ARTÍCULO 11 LETRA A) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 5 DEL D.S. N° 40/2012 DEL MMA.

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso de que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.
--

ARTÍCULO 11 LETRA B) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 6 DEL D.S. N° 40/2012 DEL MMA.

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

<p>disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso de que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.</p>	
<p>e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en:</p> <ul style="list-style-type: none"> g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser 	<p>[Antecedentes]</p>



afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

ARTÍCULO 11 LETRA C) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 7 DEL D.S. N° 40/2012 DEL MMA.

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas,	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.

ARTÍCULO 11 LETRA D) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 8 DEL D.S. N° 40/2012 DEL MMA.

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]

ARTÍCULO 11 LETRA E) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 9 DEL D.S. N° 40/2012 DEL MMA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

ARTÍCULO 11 LETRA F) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 10 DEL D.S. N° 40/2012 DEL MMA.

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

10. NORMATIVAS.

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

- Se hace presente al titular que los **indicadores que acreditan el cumplimiento** de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la forma de cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

11. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES.

Permiso [<i>nombre del permiso 1</i>] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[<i>Fase de construcción, operación y/o cierre.</i>]
Parte, obra o acción a la que aplica	[...]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[<i>Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.</i>]

12. COMPROMISOS VOLUNTARIOS.

Compromiso ambiental voluntario - [<i>Nombre del compromiso voluntario 1</i>]	
Impacto asociado [<i>si aplica</i>]	[<i>Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.</i>]
Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Construcción/operación/cierre.</i>]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [<i>Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.</i>]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [<i>El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.</i>] <u>Forma:</u> [<i>La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.</i>] <u>Oportunidad:</u> [<i>Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).</i>]
Indicador que	[<i>Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

acredite su cumplimiento	<i>cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido].</i>

7. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente.

- 7.1. Se solicita al Titular, analizar detalladamente la compatibilidad del Proyecto con los tres objetivos ambientales del Informe Ambiental del Plan Regulador Intercomunal de Curicó, evaluado estratégicamente y que aplicó adecuadamente la EAE.
- 7.2. Se solicita al Titular, analizar detalladamente la compatibilidad del Proyecto con los tres objetivos ambientales y aspectos relevantes del Informe Ambiental de la Actualización Política Energética Nacional 2050, evaluada estratégicamente y que aplicó adecuadamente la EAE.
- 7.3. Se solicita al Titular, analizar detalladamente la compatibilidad del Proyecto con los cuatro objetivos ambientales y aspectos relevantes del Informe Ambiental de la Política Energética de Chile al 2050, evaluada estratégicamente y que aplicó adecuadamente la EAE.

8. Compatibilidad territorial del proyecto

- 8.1 De acuerdo con lo informado por el Titular en el Capítulo VII de la DIA, el Proyecto se emplaza, en gran parte, en el área rural, es decir, fuera de los límites urbanos vigentes, por lo que todas las instalaciones o edificaciones de infraestructura en el área rural, requerirán las autorizaciones exigidas para las construcciones de equipamiento conforme al artículo 55° de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, siempre que no contemplen procesos productivos. En caso contrario se considerarán como industria (inciso final artículo 2.1.29 OGUC). No obstante, existe una parte del trazado de las instalaciones de infraestructura de las torres de la línea de 66 kv que se emplazan en un área urbana, específicamente en las Zonas ZU-9 o Zona Residencial ZAV o Zona Área Verde y ZI o Zona Industrial. Por lo anterior, se solicita al Titular aclarar y entregar los antecedentes que le permitirán obtener las autorizaciones correspondientes.

9. Compromisos Voluntarios.

- 9.1. Respecto a la utilización de hormigón señalado en el acápite 1.6.6 del Capítulo 1 de la DIA, el que para su fabricación requiere de la utilización de áridos, se sugiere al Titular presentar un Compromiso Voluntario respecto de que, en forma previa a la contratación, se cuente con la documentación para verificar que el árido empleado por la empresa distribuidora proviene de una faena autorizada.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

- 9.2. Respecto del Compromiso Voluntario presentado en la Tabla 2 del Capítulo 8 de la DIA, respecto del Plan de gestión comunicacional comunitario, se solicita al Titular, incluir como actividad la siguiente: “Previo al inicio de la fase de construcción se informará a la comunidad del cronograma de trabajo, para efectos de la coordinación y evitar eventuales alteraciones al quehacer del grupo en el área de influencia del Proyecto”.
- 9.3. Respecto del Compromiso Voluntario presentado en la Tabla 4 del Capítulo 8 de la DIA, respecto de la Restauración de caminos principales a usar por el proyecto, en donde se indica que se realizará la restauración de los caminos principales a utilizar (rutas J-60, J-580, J-532 y J-530), en caso de deterioro atribuible al tránsito de los vehículos del Proyecto, se solicita al Titular ampliar dicho compromiso a los caminos no pavimentados, toda vez que según el Estudio Vial presentado en el Anexo 20 de la DIA, dichas rutas se encuentran pavimentadas. Sin embargo, se utilizarán caminos no pavimentados, donde es mucho más probable que exista un deterioro debido al uso intensivo que hará en el Proyecto durante la fase de construcción.
- 9.4. Se solicita al Titular, presentar como Compromiso Voluntario, la aplicación del supresor de polvo en camino de acceso e interno, haciendo énfasis en considerar un supresor biodegradable.
- 9.5. Se solicita al Titular, presentar como Compromiso Voluntario incluir monitoreos de ruido, con mediciones trimestrales en horario diurno, durante la fase de construcción, considerando los niveles proyectados informados. Al respecto, se solicita que:
- i. El monitoreo de ruido sea realizado por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), autorizada por la SMA, para procurar la calidad e imparcialidad de las mediciones;
 - ii. Presentar y detallar las acciones a realizar en caso de superarse la normativa vigente aun habiendo implementado las medidas mencionadas de control de ruido y vibración.
 - iii. Los informes correspondientes sean presentados ante la Superintendencia del Medio Ambiente.
- 9.6. Se solicita al Titular, presentar un Compromiso Voluntario de monitoreo de colisión y electrocución de avifauna en la línea de 134 kv y 66 Kv, durante los primeros dos años de operación del Proyecto, y cuyos reportes anuales deben ser enviados a la SMA.
- 9.7. Se solicita al Titular, presentar un Compromiso Voluntario sobre medidas de protección para especies silvestres de herpetofauna en categoría de conservación en las distintas fases del Proyecto, sobre todo para las especies de anfibios presentes en el área de influencia del proyecto.

10. Otras Consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto.

- Componente Paleontológico

- 10.1. En relación con el componente paleontológico y según los antecedentes presentados por el Titular que señala que el Proyecto se emplaza sobre Depósitos Aluviales, los que son considerados como Susceptible bajo los criterios de Potencial Paleontológico del Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), se solicita



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

que, en caso de hallazgo paleontológico no previsto, el Titular deberá tener en cuenta lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:

- i. Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel incon abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.
- ii. Dar aviso de manera inmediata al/a la profesional paleontólogo/a, o en su ausencia al/a la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto.
- iii. Delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.
- iv. Informar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional paleontólogo/a, encargado/a de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación, DS N°484 de 1990.
- v. Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los/as trabajadores/as del proyecto, tomando en cuenta para ello la “Guía para evaluación de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápites 3.2.4).

10.2. En virtud de la presencia de nueve (9) Monumentos Arqueológicos en el radio de 3 a 9 km del área de influencia del Proyecto, lo que denota la sensibilidad arqueológica del sector, y lo propuesta presentada en la Tabla 44, Tabla 72, y Tabla 73 del Capítulo XV de la DIA, se acoge la propuesta de realizar una charla de inducción arqueológica previa al inicio de las obras, dirigida a la totalidad de trabajadores/as del Proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Esta charla deberá ser implementada por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y deberá abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto. Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del/de los trabajadores/es, el/los informe/s de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener:

- i. Nombre y firma del/de la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.
- ii. Contenidos de la inducción y copia del material gráfico presentado.
- iii. Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

- iv. Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por las/los asistentes.
- v. Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada asistente

- **Residuo.**

- 10.3. El Titular debe tener presente que los residuos sólidos de la construcción, provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la fase de construcción y cierre del Proyecto, que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento de la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final, siendo necesario mantener un registro a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.
- 10.4. Se solicita al Titular, contar con un registro que dé cuenta de los residuos generados en la fase de construcción, operación y cierre (en caso de ejecutarse), indicando las cantidades mensuales generadas y que serán enviadas a destino autorizado por la SEREMI de Salud. El Titular debe tener presente que, una vez concluida la fase de construcción y operación del Proyecto, deberá remitir dicho registro, con su respectiva documentación de respaldo (boleta, factura, guía de despacho, certificado de destinatario, etc.), a la Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI de Salud.

- **Normativa.**

- 10.5. El Titular debe tener presente que debe dar cumplimiento al D.S. N° 44/2017 del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba Plan de descontaminación del Valle Central de la Provincia de Curicó.
- 10.6. Se solicita al Titular incorporar la Norma NCh 3562:2019 de Gestión de residuos -Residuos de construcción y demolición (RCD) - Clasificación y directrices para el plan de gestión (2019) y el Decreto Exento 37/2019 del MINVU que lo oficializa.
- 10.7. Respecto a la forma de cumplimiento normativo del D.S. N° 1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, se solicita al Titular modificar y actualizar, de acuerdo con lo establecido en el D.S. N° 31/2017 y la Resolución Exenta N° 144/2020, ambos del Ministerio del Medio Ambiente. Para el indicador de cumplimiento, se deberá indicar las declaraciones de los distintos sistemas sectoriales (SINADER, SIDREP, RUEA, REP, etc.).

- **Vialidad.**

- 10.8. Se solicita incorporar cumplimiento normativo de la Ley 20.879 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que *“SANCIONA EL TRANSPORTE DE DESECHOS HACIA VERTEDEROS CLANDESTINOS”*.
- 10.9. Se solicita al Titular, proponer formas de abatimiento y control de las emisiones que se pudiesen producir en las vías que serán utilizadas por el Proyecto, sugiriéndose la humectación en los frentes de trabajo y de los caminos no pavimentados.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>

10.10. El Titular debe tener presente que:

- i. Debe contar con factibilidad de acceso a camino público la que es otorgada por la Dirección Regional de Vialidad del MOP;
- ii. Cualquier intervención de camino público (acceso, paralelismo, atraveso, corte, desvío, etc.), durante cualquier de las fases del Proyecto, debe contar de manera previa con autorización de la Dirección de Vialidad;
- iii. Durante la etapa de construcción se debe contar con un plan de seguridad vial (validado por la Dirección de Vialidad); y
- iv. Deberá implementar las medidas que sean necesarias para asegurar que, en todo momento, los vehículos asociados al Proyecto no se estacionen o detengan en áreas no habilitadas, especialmente, para tales fines.

- **Agua.**

10.11. El Titular debe tener presente que debe cumplir el DS 41 acerca del Reglamento sobre condiciones sanitarias para provisión de agua potable, mediante el uso de Camión Aljibe.

Patricio Hernán Carrasco Tapia
Director Regional (S)
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Maule

MFA/FCP

Distribución:

CC:

Joseline Marcela Castro Colombo (Oficial de Partes) <jcastro.7@sea.gob.cl>

Paula Andrea Vargas Guangua (Coordinador de PAC) <pvargas.7@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162430847>